

VÉGÉTATIONS ANTHROPOPHILES DES VILLAGES DE PASTEURS ET D'AGRICULTEURS (RÉGION DU DIAMARÉ, NORD-CAMEROUN)

Théodore LE BOURGEOIS* et Christian SEIGNOBOS**

RÉSUMÉ.- La végétation anthropophile des établissements humains du Nord-Cameroun traduit différentes gradations dans les activités d'élevage et d'agriculture. Les villages de pasteurs, avec un cortège floristique peu diversifié s'opposent aux villages de cultivateurs, parfois spécialisés (maraîchage), dont la diversité des espèces peut aller du simple au double. La végétation anthropophile peut être considérée comme un bon indicateur des différents niveaux de la combinaison élevage/agriculture de la zone soudano-sahélienne.

MOTS CLÉS .- Anthropophile - rudérale - agriculture - élevage - Nord Cameroun.

ABSTRACT.- Anthropophilic vegetation growing near human dwellings in north Cameroon reflect different degrees of local pastoral and agricultural activities. Pastoral villages with poorly diversified flora contrast with agricultural villages, often specializing in vegetable farming, where species can be twice as diverse. Anthropophilic vegetation thus provides a good indication of different levels of pastoral/agricultural activities in rural Sudan-Sahel.

KEY-WORDS.- Anthrophilic - ruderal - agriculture - animal husbandry - north Cameroon.

L'anthropisation de la végétation des périmètres habités dans l'Afrique soudanienne se marque différemment selon les civilisations agraires. Si les ligneux peuvent être consciemment mis en place, les rapports entretenus entre les herbacées spontanées ou anthropophiles et l'homme s'expriment plus subtilement, par le biais de la combinaison du milieu et des activités économiques passées et présentes.

L'importance des aires de recouvrement, l'abondance variétale, les dominantes varient selon que l'on a affaire à des villages de cultivateurs enracinés sur leur terroir ou à des établissements pionniers, à des villages d'éleveurs ou à ceux ne disposant pas de gros bétail, et, enfin, à des villages dominés par une activité particulière comme le maraîchage.

Les espèces sont issues des formations végétales spontanées ou échappées de cultures (adventices ou anciennes cultures abandonnées). Elles sont parfois introduites. Rarement semées volontairement, sauf dans certains cas précis, elles peuvent, en revanche, être savamment entretenues. Elles se situent dans la mouvance

* Malherbologue IRA

** Géographe ORSTOM

des unités d'habitation des femmes, en continuité ou non avec les champs de case, les recoupant souvent.

La structure même du village et la nature des concessions sont déterminantes dans leur développement. L'habitat est-il concentré en village-rue, semi-lâche, dispersé ? les champs sont-ils contigus ou dissociés de l'habitat ? les concessions sont-elles hermétiquement closes ou, au contraire, ouvertes ? Quelle est la nature des clôtures ? Autant d'éléments qui influent sur le contenu et la répartition des rudérales au sein du périmètre habité. Toutefois, ces dispositions se combinent pour épouser des agrosystèmes bien définis. Deux grandes oppositions se manifestent : les villages de cultivateurs purs et ceux d'agropasteurs ou de pasteurs. Ils sont différemment structurés, n'occupent pas les mêmes sites, ne contrôlent pas les mêmes espaces et appartiennent souvent à des groupes ethniques distincts. D'autres critères de différenciation secondaires peuvent apparaître avec les comportements socio-économiques associés à l'ethnie et au sein d'un même village avec les classes d'âge des chefs de familles et de leurs épouses, ainsi que leur degré d'aisance.

LES VILLAGES TÉMOINS

Nous avons choisi cinq villages dans la Province de l'Extrême Nord, plus précisément la région de Maroua pour Mahel, Ajer, Kaliao, et légèrement au nord-est pour Bakurehi et au nord pour Wombare. Tous sont pris dans les isohyètes variant entre 700 et 850 mm. Ils partagent le même stock de végétations soudaniennes à fortes intrusions sahéliennes, l'ensemble étant très anthropisé. La flore de base, graminées et phorbes, est également commune.

Wombare est un village type arabe showa. Fondé vers 1870 sur le flanc du cordon dunaire attribué au paléo-Tchad, au sud de Magdémé, il est occupé par des éleveurs. Les champs en pétales, bien identifiables, enserrant directement les habitations d'une dizaine de familles. Les aires de parcage sont placées à l'entrée, qui s'ouvre sur un espace commun. Durant la saison sèche, le village se déplace à la suite de son bétail à deux heures de marche, vers Kosa, dans un campement près d'une zone d'exhaure propice. Les champs de sorghos repiqués sont peu développés car leur culture demeure ici aléatoire ; les champs sur dune, *aray*, ne le sont guère plus. Le bétail reste leur richesse, bien qu'ils l'aient quasiment perdu après la sécheresse de 1983/84 et, qu'en 1991, ils ne l'aient toujours pas totalement reconstitué.

Bakurehi wuro mallum est un village d'éleveurs fulBe situé au sud de Fadere, mais compris dans le canton de Balaza Lamido. Les FulBe jenne'en l'ont fondé en 1910. Toujours situés sur dune, les champs sont ici plus importants qu'à Wombare, particulièrement les *karal* (vertisols) parfaitement aménagés en diguettes. Les emblavures de *karal* ont augmenté au fur et à mesure que se contractaient les mouvements de transhumance vers les *yayre* du Logone et en direction du sud, à la recherche des premières pluies ou encore avec la diminution des éleveurs qui empruntent ces parcours.

Moins de 30 concessions se partagent une dizaine de **tokke**, unité de comptage du cheptel, soit près de 500 têtes de bétail. Ce bétail est de plus en plus présent sur le terroir et dans le village, même avec un **cureeji**, bêtes ne partant pas en transhumance, équivalant au tiers du cheptel. Le reste des troupeaux séjourne sur le **hurum**, pâturage de saison des pluies de Papata. Ils réintègrent en totalité le village après la récolte du **muskuwaari**, sorgho des vertisols.

Mahel est peuplé de treize familles, des FulBe ngara pour la plupart arrivés là en 1914, remplaçant un groupe de **riimayBe** (affranchis foulbéisés) chassé par la famine. Auparavant, la région fut occupée par des Giziga mêlés à des Zumaya qui furent refoulés par la conquête peule de la fin du XVIII^e siècle. **Mahel** (= petit mur en fulfulde) fait référence au bourrelet d'une ancienne muraille, encore visible au siècle dernier sur le site de Gurore Mahel. Quelques mares artificielles, **wasande showaru**, sont attribuées à des populations antérieures aux Giziga, des groupes forgerons dénommés Showa, eux-mêmes précédés par les Saw. Il s'agit donc vraisemblablement d'un site occupé en continu depuis le XVI^e siècle. Mahel est un petit village de cultivateurs qui élèvent encore du bétail, mais qui trente ans auparavant avaient une vocation agropastorale plus affirmée. Il a été choisi comme échantillon intermédiaire entre éleveurs et cultivateurs.

Le modèle d'organisation du **saare** fulBe domine, avec une concession qui se veut fermée, du moins côté rue. On y entre par un **zawleeru** (case-vestibule) qui donne sur une partie publique où se trouvent la case de l'homme, celle d'un fils ou celle réservée aux hôtes, l'espace est le plus généralement désherbé et sablé. Ce n'est que dans le gynécée, en arrière des chambres et des cuisines, que se développent des jardins de case et que s'insinue la végétation rudérale, plus ou moins abondante suivant que l'espace est ouvert ou semi-fermé par une haie.

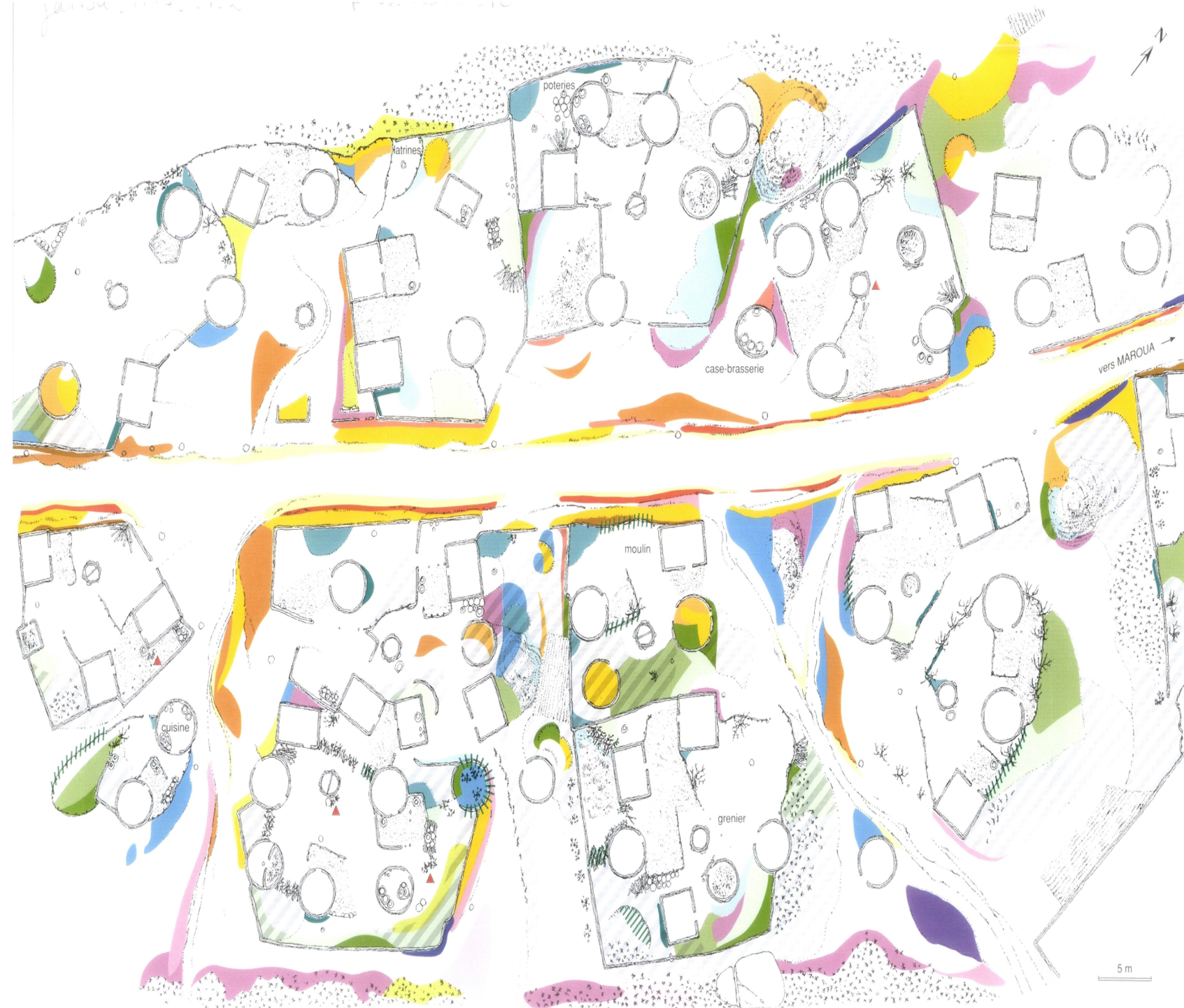
Dans le village d'Ajer, le cloisonnement est total avec, souvent, un compartimentage intérieur, les murs y sont particulièrement hauts. **Ajer Liringo** (= "le long"), dans la région de Mesquine, dont il dépend, s'étend en bordure du mayo Tsanaga. Il accueille des FulBe qui se veulent Yillaga (32 familles), mais de fait fortement mélangés au fond giziga, servile ou non, foulbéisé sur place. Le site fut probablement occupé dès avant le XVIII^e siècle. En dépit d'éléments du paysage arboré, comme les haies de *Commiphora africana* et de l'existence de certaines pratiques culturelles redevables au vieux fond de peuplement, celui-ci est nié.

Sous le lamido Hamman Didja, de Mesquine, Ajer commença à faire des jardins vers 1890. Les initiateurs furent les Bornouans de Ziling (entre Maroua et Mesquine). Les gens d'Ajer les imitèrent et leur empruntèrent les semences. Ils firent d'abord du blé irrigué **al kamari** consommé pour "casser" le ramadan, puis des oignons, du **follere** (*Hibiscus sabdariffa*) et du **gubuDo** (*Ceratotheca sesamoides*). Ils furent les premiers, avec Ziling, à utiliser le chadouf **kiikorwal**, la patate douce fit son entrée, rattrapée par le manioc doux en 1940, la patate revint en force après 1960.

Dans les années 1930, Ajer se mit également à planter des vergers : citronniers, manguiers et goyaviers. L'eau se maintient à moins de 3 mètres même pendant la saison sèche, si bien que ce village ressemble à une oasis enfouie dans ses fruitiers. Les jardins peuvent être intra ou extra muros. En 1991, le terroir d'Ajer est

PLANTES ANTHROPOPHILES

Coupe dans le village de Kaliao
(quartier Morjon)



- Aire sablée
- Bergerie, écurie
- Kitikil (poubelle)
- Pépinière pour sorghos de contre-saison
- Sorghos, maïs
- Légumes cultivés :
Abelmoschus esculentus, *Hibiscus sabdariffa*, *Vigna unguiculata*, solanées, cucurbitacées
- Commiphora africana*
- Ricinus communis*
- Azadirachta indica*
- Plantes protectrices

- Poacées, cyperacée
- Eleusine indica*
- Pennisetum pedicellatum*
Setaria verticillata
- Rottboellia cochinchinensis*
- Dactyloctenium aegyptium*
- Cyperus rotundus*
- Forbes non consommées
- Commelina benghalensis*
- Ipomoea eriocarpa*
- Acanthospermum hispidum*
- Achyranthes aspera*
- Leucas martinicensis*
- Indigofera* spp.
- Cassia abutilifolia*
- Forbes consommées pseudo entretenues
- Solanum nigrum*
- Corchorus* spp.
- Ceratotheca sesamoides*
- Amaranthus* spp.
- Cleome gynandra*
- Ocimum* spp.
- Trianthema portulacastrum*
- Cassia occidentalis*
- Momordica charantia*

saturé, la jachère est absente, la double culture annuelle généralisée. Le bétail n'ayant plus sa place, est peu abondant.

Kaliao est un bourg giziga, chef lieu de canton, le seul de notre échantillon qui ne soit pas musulman, mis à part le chef et son entourage. Cette fraction giziga fut alliée aux FulBe lors de leur conquête du pays et resta sensiblement dans leur mouvance. Kaliao est sur un site défensif appuyé à une colline de granite ruiniforme, à l'ouest de Maroua. Au début du siècle, les habitations étaient en *sekko* (vannerie), comme la clôture qui prenait appui sur des *Commiphora africana*, à moins qu'ils ne soient suffisamment denses pour former une haie. Aujourd'hui, seules quelques concessions sont encloses de la sorte. La plupart sont construites à l'imitation des FulBe avec *zawleeru* et mur de terre. La disposition intérieure est néanmoins plus aléatoire et les espaces entre les unités d'habitation plus réduits. Toutefois, rares sont les concessions qui ne maintiennent pas un *Commiphora africana* comme autel.

Ce village est construit sur une épaisse semelle anthropique issue de ruines et de poubelles, ce qui n'est pas sans conséquences sur la flore rudérale.

Dans le passé, les Giziga furent plutôt des éleveurs de petits chevaux et de caprins, aujourd'hui les bovins intègrent les concessions par le biais des attelages de labour.

ESPÈCES COMMUNES ET ESPÈCES PARTICULIÈRES

Un certain nombre d'espèces sont communes à tous les villages et font l'objet du même type d'utilisation. leur présence peut être plus ou moins abondante. Les plantes de protection occulte restent parmi les plus constantes.

Localisation et utilisation

Les plantes protectrices et médicinales

Dans tous les villages, mais principalement chez les cultivateurs, deux *Liliaceae* médicamenteuses : *Crinum sanderanium*, *Crinum Sp.*, aux feuilles très fines, et *Cissus quadrangularis*, généralement au pied des greniers, veillent à leur protection.

Près des réserves d'eau, canaris enterrés jusqu'au col, les *Cissus quadrangularis* peuvent composer de véritables jardinets, chaque pied possédant une vertu précise. On y rencontre aussi *Adenia venenata* et *Jatropha gossypifolia* (appelé **maagami balmol**, = médicament en hausa /arme blanche, ou "la blessure faite avec"). Chez les FulBe et les Giziga, il sert à cicatriser les plaies. Toujours près de la réserve d'eau, à Kaliao, les Giziga ont emprunté aux jardins des expatriés *Canna indica* qui aurait le pouvoir de purifier et de rafraîchir l'eau.

Dans le village d'Ajer et de façon moindre à Bakurehi, on rencontre *Abrus precatorius*, **belDamhi** (de **belDum** "agréable"), réputé donner la **barka**. La fumée de ses racines mises sur les braises apporte la chance. On se lave avec la décoction des feuilles pour éloigner le mauvais sort, pour obtenir un conjoint, mais toutes ses utilisations ne sont pas dévoilées.

On note la présence de quelques plants d'*Argemone mexicana* qui repousseraient les termites. Récemment introduit et naturalisé, un *Canavalia* grimpe aussi sur les auvents, ses graines servent dans des jeux.

Chez les FulBe cultivateurs, les concessions renferment un ou deux **nalli** (*Landsonia innermis*), le plus souvent cachés par les cases des femmes. Utilisés pour le maquillage des pieds et des mains des femmes, leur intérêt tient aussi aux propriétés abortives de ses racines. Un *Calotropis procera* arborescent peut également pousser dans l'angle d'une concession. Chez les Giziga et les Foulbéisés, il prévient contre le vol.

Les espèces à utilisations alimentaires

Il s'agit des *Corchorus*, des *Amaranthus* et du groupe *Ceratotheca sesamoides* dans leurs versions "sauvages" et cultivées, de *Solanum nigrum*, *Hibiscus cf. sabdariffa*. Leurs feuilles sont à la base de la confection de sauces accompagnant la boule de mil.

Toutefois, *Ceratotheca sesamoides*, *Solanum nigrum*, *Ocimum canum* sont absents des villages d'éleveurs (à Wombare) ou peu présents (à Bakurehi), de même qu'à Mahel. Ces espèces se développent dans des villages de cultivateurs fixés depuis longtemps. En revanche, *Amaranthus spinosus*, certains *Corchorus* sont partout présents, de même que *Cassia obtusifolia*, ce dernier en marge de la concession plus qu'à l'intérieur.

A Mahel, Ajer et Kaliao, apparaissent *Ocimum canum* (**jammaljooyi**) qui sert à parfumer sauces, thé et vêtements¹, *Cleome gynandra* (**worbaaho**), composante recherchée de nombreuses sauces. *Amaranthus graecizans* croît généralement avec d'autres *Amaranthaceae*, les tiges sont récoltées et brûlées, les cendres sont recueillies pour donner un sel de potasse (**cukkuri**), couramment employé et apprécié. L'abondance des *Amaranthaceae* est recherchée.

Kaliao exprime l'utilisation la plus poussée de rudérales domestiques par ces populations². Ici, à la différence des villages fulBe de l'échantillonnage, on consomme fréquemment, avec de la pâte d'arachide, *Trianthema portulacastrum*, *Portulaca oleracea* (appelé **waataataayel** en fulfulde (= "qui ne crève jamais"), appellation que l'on retrouve dans les langues voisines. Ces brèdes sont le plus souvent mélangées avec d'autres légumes pour en atténuer l'acidité. *Peristrophe bicalyculata* est aussi consommé en mélange avec des *Corchorus* et *Cassia obtusifolia* (**tasBaaho**). Quant à *Acalypha crenata*, il peut pallier à l'absence de *Corchorus tridens*. On requiert aussi les jeunes feuilles d'un *Sesbania* et d'une *Crotolaria sp.* Même les petites feuilles de *Commelina benghalensis* peuvent entrer dans la composition des sauces. Morelle noire et *Momordica charantia* se

1 Les vêtements sont parfumés en mélange ou non avec *Hyptis spicigera* appelé **urdi sulaaBe** (= parfum de femme servile). Il existe aussi un **jammaljooyi ladde** (*Ocimum basilicum*) et un **jammaljooyi mayo** (*Clausena anisata*) poussant au bord de l'eau. Ils jouent avec *Maytenus senegalensis* un rôle lors des circoncisions pour la cicatrisation des plaies.

2 Il est vraisemblable que les informateurs fulBe aient répugné à trop s'étendre sur l'utilisation de ces brèdes semi-sauvages.

développent abondamment ainsi qu'une nouvelle venue, *Amaranthus viridis*. *Ocimum canum*, en revanche, intéresse plus la pharmacopée, notamment comme lactogène pour les jeunes mères.

Dans les villages anciens, il existe des aires écologiques particulières : les tas d'immondices, les poubelles (**jiddere** en fulfulde et **kitikil** en giziga). Chez ces derniers, ils symbolisent la puissance de la maisonnée et pour leur chef, l'énorme **kitikil** a valeur d'autel. Tous les déchets ménagers, les cendres des foyers y sont jetés. La végétation qui s'y développe est nitrophile, composée de *Trianthema portulacastrum*, *Commelina benghalensis*, en bordure : *Amaranthus viridis*, *Setaria verticillata*³, *Corchorus tridens*, *Leucas martinicensis*, *Datura sp.*, *Achyranthes aspera*, *Pennisetum pedicellatum*, *Eragrostis ciliaris*, *Ocimum canum*, *Ipomoea eriocarpa*, avec parfois pour les grands **kitikil** quelques pieds de sorgho, de courges et de ricin.

Quant aux fosses, liées à l'effondrement de latrines, d'anciens greniers souterrains et aux zones d'extraction de terre à bâtir, elles peuvent être colonisées par les *Amaranthaceae* ou envahies par *Pennisetum pedicellatum*, *Boerhavia diffusa*, *Sesbania pachycarpa*, *Rottboellia cochinchinensis*. Toutefois, les zones laissées aux végétations rudérales et subsponsanées peuvent être concurrencées par le développement des pépinières à **muskuwaari**, de patates douces, ou encore être recouvertes par certaines Cucurbitacées comme *Cucumis melo*, qui les font disparaître sous leur feuillage.

Les espèces laissées pour compte

Nombre d'espèces rudérales et subsponsanées sont sans utilisation ou alors très ponctuelle.

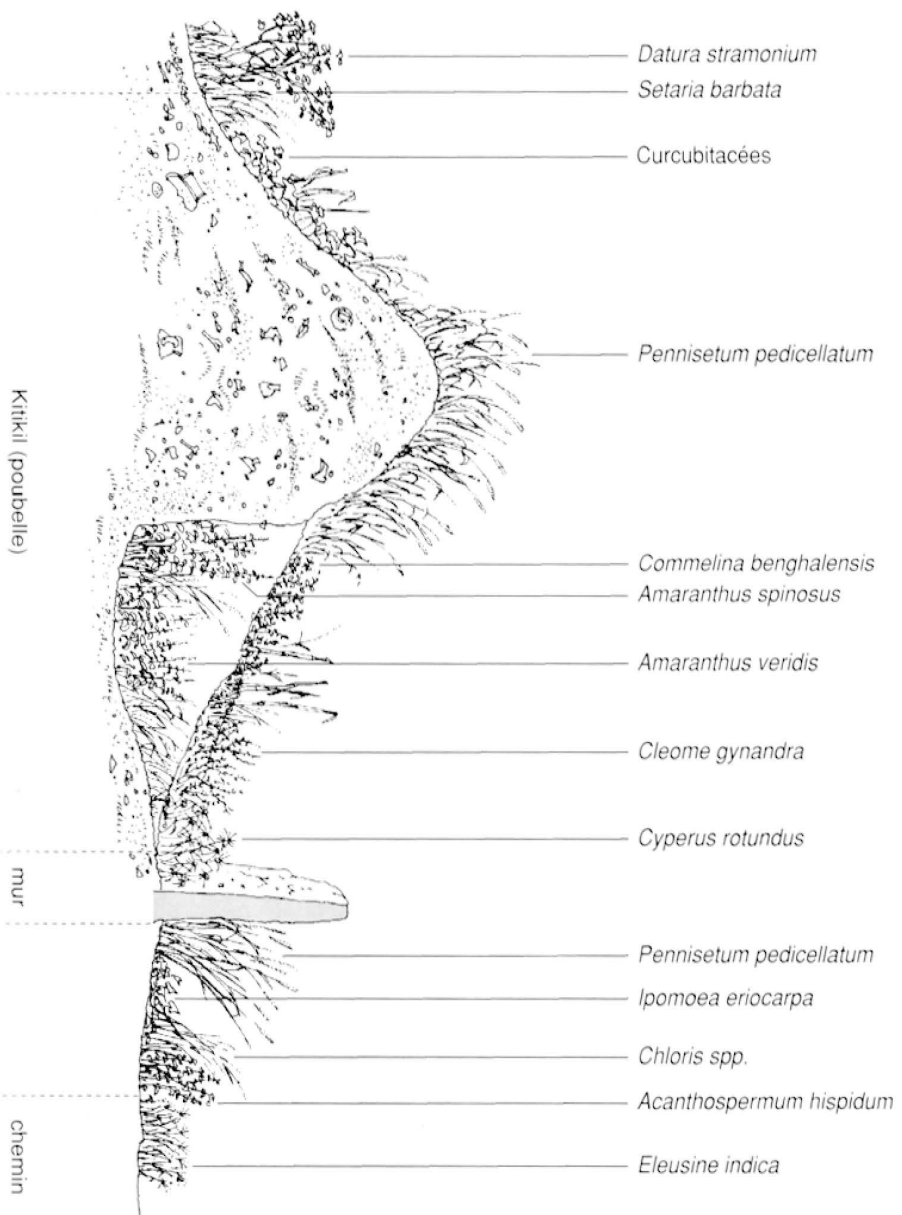
Celles appréciées par le bétail sont : *Peristrophe bicalyculata* (**lega pucci** = bois + chevaux), *Portulaca oleracea*, *Mitracarpus villosus* (**gurdudelhi**, de **gurdude**, petites pustules qui apparaissent sur sa tige), *Chloris pilosa* et surtout *Alysicarpus vaginalis*. D'autres, en revanche, sont délaissées, qu'il s'agisse de *Telepogon elegans* ou de *Kyllinga squamulata* (**buba dubbel** = le petit cul de Buba, appellation péjorative car le bétail le refuse ou ne le broute que très tôt le matin).

Certaines peuvent intervenir au titre de produits de cueillette, lors de disette, comme *Eleusina indica*, *Dactyloctenium aegyptium*, *Brachiaria Spp.* D'autres peuvent épisodiquement trouver une utilisation parce qu'on les a sous la main. A Mahel, *Evolvulus alsinoides* (**lebrehi**, de "piqûre" en arabe), est brûlé pour enfumer quelqu'un et prévenir ainsi la piquûre du scorpion. *Chrysanthellum americanum* (**gite gertooDe** = yeux de poulet) est un remède courant contre l'ictère, on peut le rencontrer entre deux concessions.

Les feuilles de *Cassia occidentalis* en emplâtre luttent contre les enflures, leur décoction sert de fébrifuge. Les graines d'*Ipomoea dichroa*, broyées, servent de

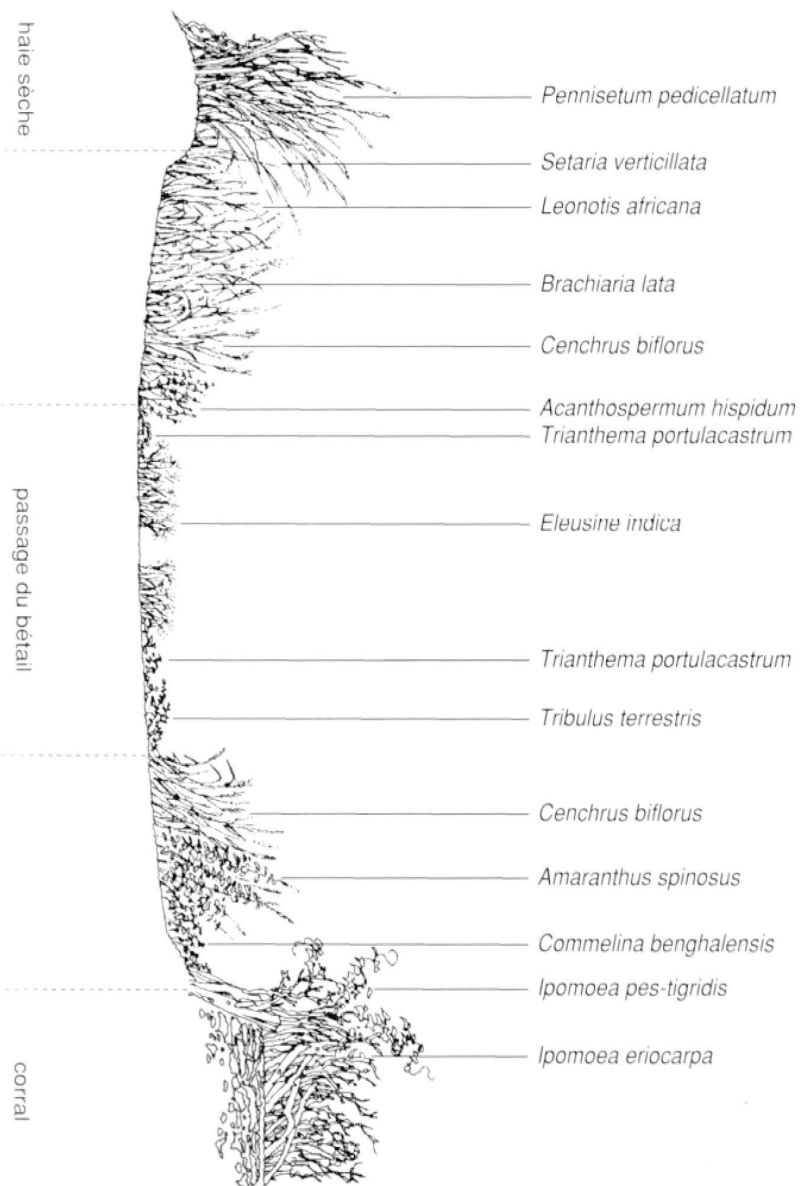
3 *Setaria verticillata*, appelé **nyakkaBre**, se retrouve presque partout, comme *Pennisetum pedicellatum*, mais plus abondamment encore dans les villages de cultivateurs. Il existe aussi un **nyakkaBre doomBi** (= "souris"), *Bidens bipinnata*, un peu en marge des habitations. On place ses inflorescences en collier autour de l'ouverture des greniers afin d'empêcher les petits rongeurs d'y pénétrer.

KALIAO Flore d'un Krikil

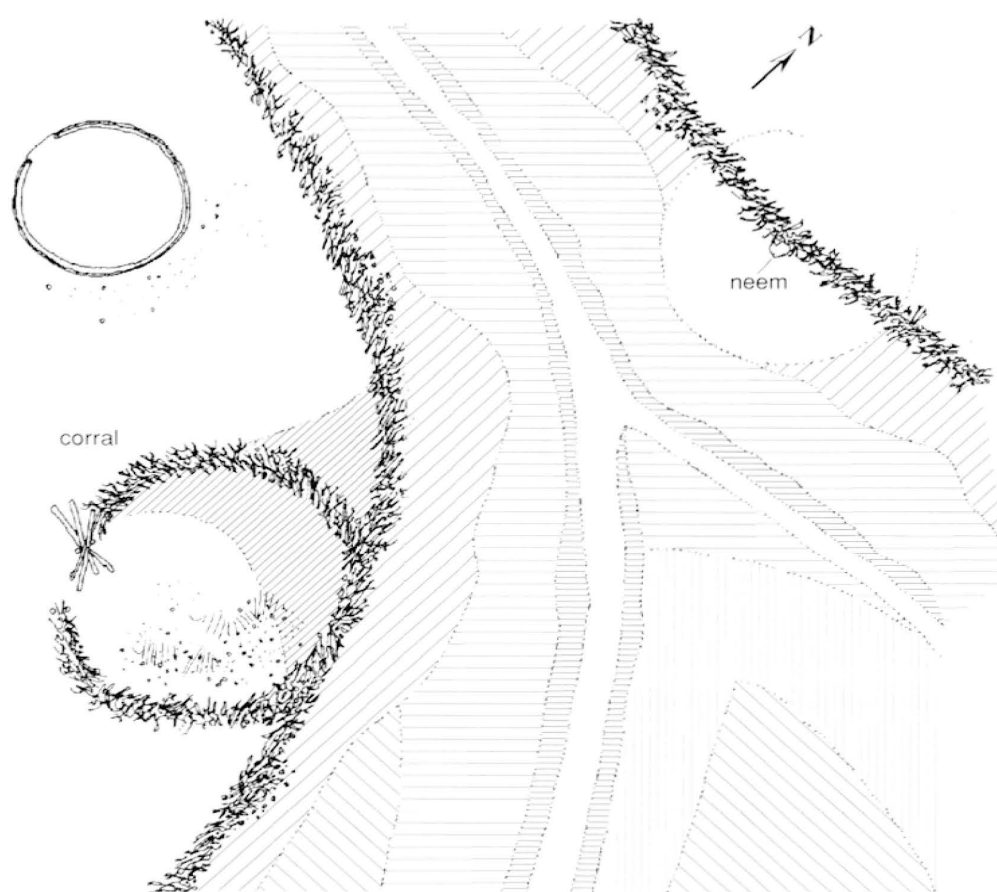










WOMBARE

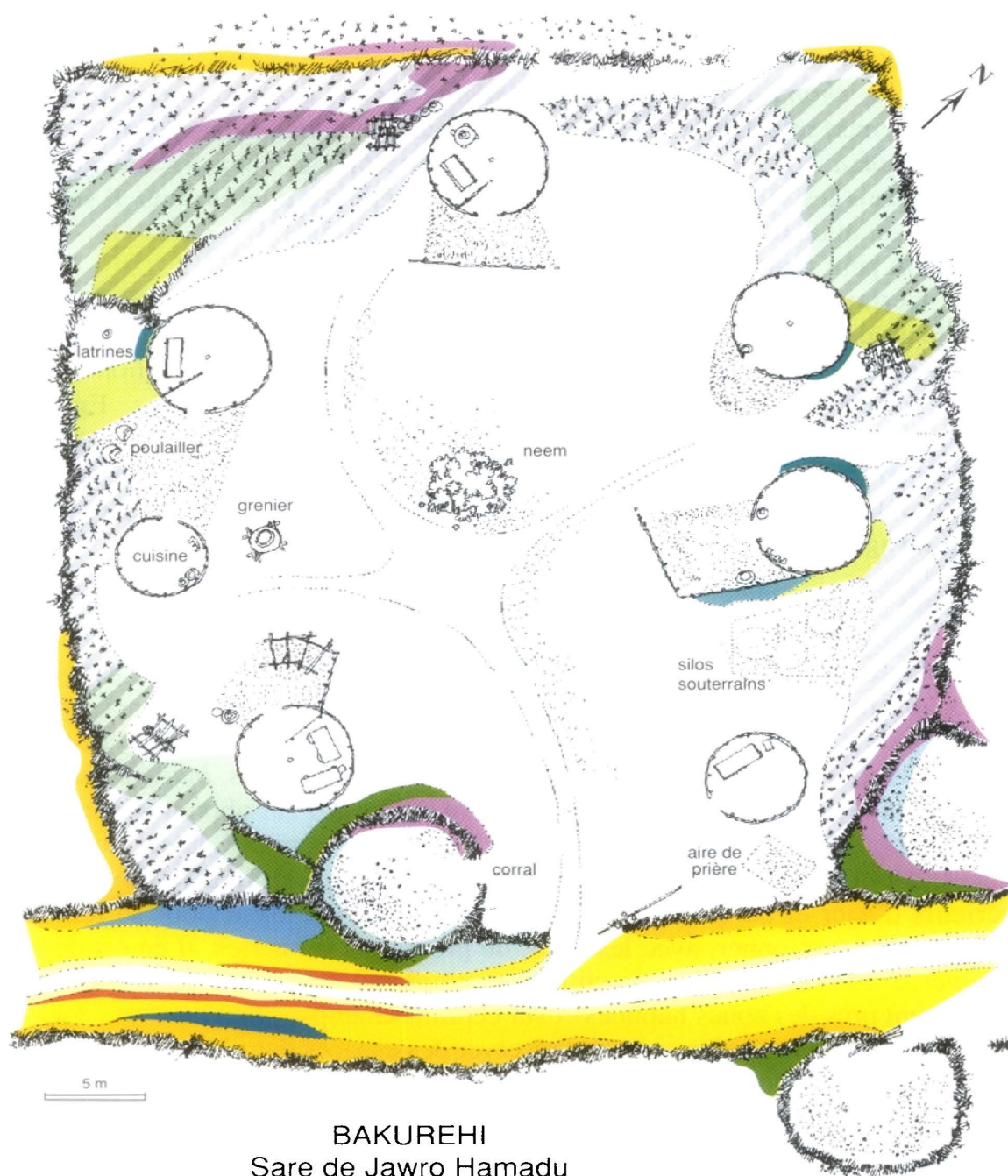
Coupe dans le chemin du village



FLORE DES CHEMINS DE MAHEL



-  *Eleusine indica*
 *Dactyloctenium aegyptium*, *Chloris pilosa*, *Digitaria horizontalis*
 *Pennisetum pedicellatum*, *Setaria verticillata*, *Brachiaria lata*
 *Setaria barbata*
 *Commelina benghalensis*, *C. obtusifolia*
 *Tribulus terrestris*
 *Cassia occidentalis*
 Dans la haie : *P. pedicellatum*, *S. verticillata*, *Momordica charantia*, *Leptadenia hastata*



BAKUREHI Sare de Jawro Hamadu

<i>Eleusine indica</i>	<i>Cleome gynandra</i>	<i>Tribulus terrestris</i>
<i>Pennisetum pedicellatum</i>	<i>Corchorus spp</i>	<i>Amaranthus spinosus</i>
<i>Setaria verticillata</i>		<i>Trianthema portulacastrum</i>
<i>Eragrostis spp</i>	<i>Ocimum spp</i>	
<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	<i>Solanum nigrum</i>	
<i>Bracharia villosa</i>	<i>Cassia occidentalis</i>	
<i>Acanthospermum hispidum</i>	Dans la haie :	Légumes cultivés :
<i>Commelina benghalensis</i>	<i>Aspilia kotschy</i> , <i>Momordica</i>	<i>Abelmoschus esculentus</i> , <i>Hibiscus</i>
	<i>balsamina</i> , <i>Ipomoea pes tigridis</i>	<i>sabdariffa</i> , <i>Vigna unguiculata</i> , solanees, cucurbitacées

cataplasme contre les oreillons ; torrifiées, elles constituent un remède contre les vers intestinaux. *Euphorbia hirta* (enDamiyel = plante à sève) est employée comme cicatrisant.

Sida rhombifolia (azeweD a nisi klew en giziga = la corde du bon sorcier) est censé attacher le mil pour qu'il demeure longtemps dans le silo.

Datura stramonium, enfin, après avoir transité chez les éleveurs, s'est naturalisé dans les villages de cultivateurs, en arrière des concessions. Il soigne les rhumatismes, mais il est surtout réputé contenir une drogue.

On peut multiplier les exemples.

Certaines plantes représentées au village peuvent faire l'objet d'une cueillette au même titre que leur peuplement, ailleurs, sur d'autres points du terroir. *Tephrosia bracteolata* et *Sesbania sp.* sont ainsi récoltés pour la confection de lits, de tores de toitures, et *Alysicarpus ovalifolius*, pour faire des stores. Egalement collectés dans les périmètres habités et aussi en brousse (à Ajer et Kaliao), *Leucas martinicensis*, *Ocimum spp.*, sont battus et assujettis en couches, en alternance avec le mil des greniers, en concurrence avec *Hyptis spicigera*, pour lutter contre les insectes ravageurs.

Cueillette et culture

Pour les services qu'elles rendent, les rudérales des concessions peuvent être plus ou moins volontairement maintenues et entretenues. Certaines sont des échappées de culture, dont la présence est subie. Par exemple, celle d'*Euphorbia hirta*, espèce généralement adventice, issue de parcelles cultivées. *Indigofera tinctoria* (appelée Baleeri de Baleejo = noir, ou sigini = indigo) fut abondamment cultivé dans la région de Maroua au siècle dernier. Ses bractées pilées, mises en boules et séchées, servaient aux teinturiers. Il en subsiste quelques pieds le long des murs extérieurs d'Ajer et de Kaliao. Les personnes âgées l'utilisent pour se teindre les cheveux et confectionner, avec les tiges, de grossières vanneries. Il en est de même de *Cyperus esculentus*, dont la culture a été abandonnée en plaine. Des touffes apparaissent près des zones habitées et sur certains champs.

Quelques rudérales se voient réserver des espaces dans la concession : angle de cour, proximité de latrines et de douches, où elles s'auto-ensemencent. *Cleome gynandra* étant une gêne pour le mil, elle était sarclée, tout au plus la laisse-t-on sur quelques cornières de champs. Toutefois, ses feuilles donnent une sauce réputée (worbaaho, et porte un nom de louange : kinaski) et sert, en mélange à en affiner d'autres. On les conserve sous forme de boulettes séchées avec *Portulaca oleracea*⁴. Ainsi on prend soin de réserver quelques places de la concession à sa venue. Néanmoins, quelques unes sont parfois semées - ou l'ont été - et pas seulement entretenues. Il s'agit de *Solanum nigrum* (wuykitiniho), de certains *Ceratotheca sesamoides* et *Corchorus* comme *C. olitorius*, le plus recherché. On les

4 Les rudérales et les sub-spontanées participent à la mise en réserve de brèdes séchées pour fournir des *haako yoorko* (sauce de feuilles séchées). Des plats bien définis s'accommodent mieux avec elles. Durant la saison des pluies, on ne consomme pas que des légumes frais, certaines personnes le supporteraient difficilement et il convient de couper cette alimentation en vert par des brèdes sèches.

sème derrière les cases, à la fin de la saison sèche. Ces *Corchorus* poussent très rapidement, en touffes bien dégagées et on peut pratiquer cinq à six coupes. *Amaranthus spinosus* fut à ce point recherché pour son sel de potasse qu'il fut parfois dans le passé semé, tout comme *Hyptis spicigera* - pour les mêmes raisons - dans les bas-fonds.

Le processus qui consiste à récolter en brousse des semences de plantes utiles et à les acclimater dans les concessions est d'autant plus marqué que les villages sont anciens et que les activités y sont moins pastorales. Il demeure particulièrement développé dans les quartiers maraîchers, où leur présence constitue une sorte de prolongement des jardins, et leur production n'est pas seulement auto-consommée.

Ceux qui semblent le plus proches de la culture sont disposés en marge des jardinets de Solanées : **huytaare**, **Yaaloore** (*Solanum indicum*, "aubergine", consommée crue), piments, *Lycopersicum esculentum* (tomates cerises, **kellel banzari**, de **kelle** = *Grewia mollis*, gaspillage de nourriture), tomates (= **kusel gide**, c'est-à-dire viande/moderne). Il s'agit aussi de la morelle noire, d'un *Amaranthus viridis* (appelé **lega garwa**, car venu de Garoua au début des années 1980) et d'*Ocimum canum*. Ce dernier se rencontre aussi très souvent semé en lignes en arrière ou sur le côté des chambres de femme.

Dans les champs de mil, au cours des sarclages manuels, on épargnait principalement les *Corchorus*. Aujourd'hui, une grande partie des sarclages se font à la charrue, qui ne préserve pas les adventices utiles, ce qui explique un regain d'intérêt pour les rudérales des concessions et de leurs abords.

LES ESPÈCES ASSOCIÉES AU BÉTAIL

L'importance de l'activité pastorale va se traduire par le nombre et les dimensions des corrals (**waalde**). Elle se matérialise aussi par les voies d'accès empruntées par le bétail (**mburtol**).

Du point de vue écologique, ces zones sont très riches en matières organiques et en nitrates. Aussi, à leur pourtour se développe une flore tout à fait spécifique composée d'espèces fortement nitrophiles comme *Trianthema portulacastrum*, *Commelina benghalensis*, *Leonotis africana*, *Eleusina indica*, *Cenchrus biflorus*, *Datura sp.* . . Des aires à nitrophiles sont également présentes en arrière des grandes cases des éleveurs durant la saison des pluies et aussi près des latrines dont les espaces sont mal délimités.

Les espèces nitrophiles

A partir des corrals, généralement surélevés de parfois plus d'un mètre par l'entassement du fumier, les essences manifestant divers degrés de nitrophilie s'organisent de façon auréolaire. Immédiatement en bordure du corral croît *Commelina benghalensis*, appelé **waawaalnde** ou **baalbaalDe** construit sur le

mot même de corral en fulfulde (**baalDe**, *pl. waalde*)⁵, il est suivi ou accompagné de *Trianthema portulacastrum* (**ndeera nagge** = gros ventre/vache), puis de *Digitaria horizontalis*, *Leonotis africana*, des *Amaranthaceae* dont *Amaranthus spinosus* et *Cassia spp.*

Sur les champs de case en arrière des habitations qui profitent de l'épandage du fumier, se développent, en densité décroissante sur plus de 150 mètres, certaines espèces, notamment *Commelina benghalensis*.

Les villages de Kaliao et de Mahel disposent d'un élevage d'ovicapridés important. Les bêtes sont généralement parquées dans un angle de la concession déterminé par des haies sèches, parfois sous des auvents. On retrouve alors en bordure de ces parcs, mais en moindre quantité, une partie de ces essences : *Portulaca oleracea*, *Commelina benghalensis*, *Cleome gynandra*, *Peistrophe bicalyculata* et des *Amaranthaceae*. *Amaranthus spinosus* est appelé en giziga **mededek plata** (= **fulBe**). Les FulBe ne l'ont sans doute pas diffusé, mais cette plante nitrophile a longtemps été caractéristique des villages d'éleveurs peuls avant de se multiplier par le biais de l'adoption des bovins de trait chez les Giziga.

Les **mburtol** qui traversent les villages sont tous caractérisés par la présence d'*Eleusine indica* sur 20 à 40 cm de part et d'autre de la zone de cheminement. Cette espèce, nitrophile, est également très tolérante au piétinement⁶. Elle est beaucoup plus largement développée en bordure des **mburtol** que le long des chemins réservés à la circulation humaine. A Wombare et Bakurehi, elle est souvent associée à *Trianthema portulacastrum*. Au-delà de la frange à *Eleusine indica*, se multiplie, jusqu'au pied des murs ou des haies délimitant les concessions, une flore plus diversifiée. Elle est composée de : *Brachiaria villosa*, *Cenchrus biflorus*, *Digitaria horizontalis*, avec quelques *Commelina benghalensis*, *Acanthospermum hispidum*, *Amaranthus spinosus*, *Cassia obtusifolia*.

Dans les villages d'agriculteurs, les chemins entre les concessions, souvent plus étroits, sont moins enherbés. *Eleusine indica* demeure toutefois sur le sol compacté des sentiers, encadrant le passage dénudé. A proximité se développent plutôt des *Eragrostis* (*E. ciliaris*, *E. cilianensis*, *E. tenella*), accompagnés ensuite d'*Achyranthes aspera*, *Amaranthus graecizans*, *Boerhavia repens* et, ponctuellement, de *Digitaria horizontalis* et *Commelina benghalensis*, à l'ombre des murs.

A Ajer, on remarque peu d'*Eleusine indica* (hormis sur un **mburtol** communautaire qui passe en marge du village), peu de *Trianthema portulacastrum* et peu d'*Ipomoea*, liés en général à l'élevage.

Les espèces zoochores

La présence du bétail, surtout bovin, se traduit encore au niveau de la flore des passages à bétail et dans les zones de stationnement des troupeaux où prospèrent des espèces à dissémination zoochore.

5 Tous les charmes concernant la multiplication du bétail chez les Peuls du Diamaré incluent des feuilles de *Commelina benghalensis*.

6 Elle est appelée *sargalde* par les cultivateurs peuls, qui pensent que cette appellation est à rapprocher du verbe *sargugo* (= poser des problèmes, empêcher de travailler) et ce en raison de son extraction malaisée.

Dans les villages d'éleveurs, la présence d'*Ipomoea triloba* est attestée, alors qu'elle est rare ailleurs. Appelée **iri mandarahi** (de **irgo** = enterrer, a enterré le Mandara, ennemi traditionnel des Peuls). Elle est venue du nord via le pays mandara. Elle se remarque sur les haies, car elle reste verte longtemps pendant la saison sèche. Elle s'avère abondante en milieu naturel, à proximité des points d'abreuvement du bétail, qui en disperse les graines, par leurs déjections, dans les villages. Il en serait de même pour *Momordica balsamina* (appelé '**enndu lelwa** = sein/variété de gazelle), petite Cucurbitacée au fruit vert et rouge, consommée les années peu pluvieuses car elle est alors plus sucrée.

Tribulus terrestris (**tuppe**) est une espèce au caractère zoochore très marqué, de même qu'une nouvelle arrivée : *Acanthospermum hispidum* (**tuppe dogol** ou **bari madam** = laisser en hausa / madame). Ces espèces sont très rares à Kaliao et encore absentes à Ajer. **Tuppe** est répandu, en revanche, sur de très vastes surfaces à la sortie de villages éleveurs, comme à Wombare et Bakurehi⁷. Les jeunes feuilles sont très communément utilisées pour les sauces⁸.

Quant à *Acanthospermum hispidum*, il serait venu du Bornu (Nigeria) avec les commerçants et leurs caravanes d'ânes, à la fin des années 1950 (d'où son nom de **tuppe/De Gaulle**). Les Giziga le dénommèrent **adaw Pette** (= l'épine de Pette, région où se situe le gros des éleveurs peuls). Dans les monts Mandara, où elle vient d'apparaître, en bordure de chemins, via la plaine de Koza, on le désigne comme : "l'épine des musulmans".

On pourrait reconstituer les étapes de sa diffusion, diffusion de type buissonnant, à partir de quelques centres de regroupement de bétail durant la saison des pluies. A Bakurehi, il serait apparu en 1960 ; dix ans plus tard, à Mahel ; et les premiers auraient été observés à Kaliao vers 1980.

Ce ne sont pas les seules espèces diffusées ainsi par les bovins. Les plages quasi monospécifiques de *Cassia occidentalis*, en marge des villages, justement sur les **harde dabbaji**, étendues de sol stérilisé par le piétinement des troupeaux qui y stationnent ou encore à proximité des **keeleeje**, abreuvoirs lenticulaires créés par les bergers, leur sont redevables. *Cassia occidentalis* (appelé **kaccu kaccunga** - de **kaccu**Dum = chose à l'odeur désagréable) ou **sambaali**, toujours en fulfulde, est désigné par les Giziga nord comme **kasara plata** (= la chose des FulBe), diffusé par le bétail des Peuls.

IMPORTANCE ET NATURE DES CLÔTURES

Le type de clôture concourt à définir le type de village. Les clôtures sont essentielles en ce qui concerne la dissémination des rudérales dans les périmètres habités.

7 A Bakurehi, l'année de nos observations, **tuppe** avait été attaqué par les chenilles en début de cycle, aussi comme il ne peut repartir en fin de cycle il était très peu abondant.

8 Les graines, aux pointes acérées, ont connu un autre usage, très fréquent, en poliorcétique, du moins au niveau des mythes. On les enduisait de poison de *Strophantus sarmentosus* et on les épandait sur les sentiers, décimant ainsi les populations, notamment les enfants.

Wombare est entouré de zeriba d'épineux, mélange de branches de jujubier ; *Balanites aegyptiaca*, *Acacia sieberiana*, *Diospyros mespiliformis*, *Bauhinia rufescens*, *Gardenia erubescens*. Relativement basses le long des champs de case, elles s'élèvent à 1,60 m. et se renforcent autour des **waalde** et près des chemins qui canalisent le bétail.

Les haies qui entourent les concessions de Bakurehi sont, en revanche, plus régulières et presque intégralement composées de branches de *Guiera senegalensis* fichées en terre par faisceaux. Hermétiques du côté des places et des rues, elles sont intermittentes vers la brousse. Ces haies de *Guiera senegalensis* sont renouvelées tous les trois ans. Les **waalde** sont également renforcés de branches entrelacées et d'épineux. Ces haies forment un milieu particulièrement propice au développement de certaines rudérales.

Les villages de cultivateurs se caractérisent par la volonté de s'enclore derrière des murs de terre. Si cet entourage est souvent réalisé à Ajer et même à Kaliao, il demeure encore incomplet à Mahel. A l'arrière des concessions qui regardent vers les champs, la haie peut réapparaître ou des vanneries accrochées à des piquets vifs ou morts. Monter des murs hauts et élever des cloisonnements marque une volonté de se rapprocher du mode urbain d'habiter. Le mur bloque l'avancée des rudérales et autorise un nettoyage de la concession qui, régulièrement sablée, empêchera le développement des rudérales.

A Ajer et à Kaliao, des haies vives de *Commiphora africana* et d'*Euphorbia unispina* prennent la suite des murs encadrant les chemins. Ce sont les restes d'un ancien type de cloisonnement de l'espace, sorte de bocage défensif antérieur à l'arrivée des FulBe (Seignobos, 1980).

A l'opposé, de nouvelles haies sont apparues avec *Jatropha curcas*, épisodiquement présent dans les villages étudiés, et *Ipomoea fistulosa* (**tigga micita** = tu plantes, tu regrettes) qui a envahi les abords des villages de plaine. Elle n'est bien représentée dans notre échantillon qu'à Mahel. Cette *Ipomoea* serait venue d'Arabie Saoudite, apportée par les pèlerins et implantée presque en même temps au Bornu et dans le Nord-Cameroun (région de Dogba, à la fin des années 1940). Adoptée comme plante-charme contre les serpents dans les concessions, elle en est rapidement sortie pour se naturaliser sur les bords des cours d'eau. Son bouturage facile la fait se multiplier en haie à la sortie des villages, où elle tend à occuper une certaine largeur interdisant - à la différence des autres haies - la venue en son sein de nombreuses rudérales. Elle conserve la réputation de ne pas offrir de refuge aux serpents.

Les différentes clôtures : haies vives, haies sèches, celles de type zeriba, en vannerie, murs de terre... vont induire le développement de flores différentes. Les réseaux de haies sèches sont peuplées en majorité de *Poaceae* avec, au cœur, *Setaria sphacelata* ou *Pennisetum pedicellatum* et, vers les bordures, *Setaria verticillata*, *Brachiaria lata*, *Cenchrus biflorus*, *Trianthema portulacastrum* et *Eleusine indica*.

Lorsque les haies sont composées de branches de *Guiera senegalensis*, aux *Poaceae*, vont s'ajouter des espèces lianescentes : *Convolvulaceae* et *Cucurbitaceae*. A Wombare, les zeriba sont colonisées par *Ipomoea triloba*, *Jacquemontia taminifolia*, *Momordica charantia*, *Leptadenia hastata*. A Bakurehi et Mahel, on retrouve dans les zeriba les mêmes groupements végétaux. *Pennisetum pedicellatum*

prospère surtout lorsque la haie est en pleine lumière, alors que *Setaria sphacelata* apparaît préférentiellement lorsqu'elle se développe à l'ombre d'un arbre. Parmi les espèces lianescentes qui profitent de ces supports, on rencontre : *Ipomoea coptica*, *Ipomoea pes-tigridis*, *Ipomoea eriocarpa*, *Ctenolepsis cerasiformis*, *Cucumis metuliferus*, *Cucumis melo* var. *agrestis* (**kurci waynaa** **Be be'i** = *Cucurbita sativa* des chevriers), *Citrullus lanatus* (**layol paali ginnaji** = la tige de calebasse du Malin), et, parfois, des calebassiers.

Lorsque les zeriba sont remplacées par des vanneries, les grandes *poaceae* du centre de la haie (*Setaria sphacelata* et *Pennisetum pedicellatum*) disparaissent. En revanche, les espèces lianescentes peuvent recouvrir les vanneries au niveau des piquets. Du côté extérieur, on observe la succession *Setaria verticillata*, *Dactyloctenium aegyptium*, *Digitaria horizontalis*, *Chloris pilosa* et enfin *Eleusine indica* en bordure de chemin. Côté intérieur, dans la concession, les *Poaceae* sont beaucoup moins abondantes, le sol étant périodiquement nettoyé jusqu'au bas des vanneries. On note seulement la présence de quelques *Peristrophe bicalyculata*, *Commelina benghalensis*, *Corchorus tridens* et *Cleome gynandra*.

Dans quelques concessions de Mahel et dans la plupart de celles d'Ajer, les clôtures de terre en continu remplacent les haies et les vanneries. Dans ce cas, le cortège des espèces lianescentes disparaît, de même que les grandes *poaceae*. A Mahel, poussent à l'extérieur, en bordure des chemins, les petites *poaceae*, alors, qu'à l'intérieur, la végétation s'est raréfiée, conséquence à la fois du cloisonnement et d'une recherche de propreté rituelle avec les cours sablées.

A Kaliao et à Ajer, les bordures des chemins pris entre les murs sont peu enherbées. Ajer est, rappelons-le, un village de maraîchers et d'arboriculteurs fruitiers. Les feuillages des manguiers et des goyaviers surplombent le sommet des murs et maintiennent un degré d'hygrométrie favorable au développement sur le faîte des murs des petites *Poaceae* : *Digitaria horizontalis*, *Eragrostis ciliaris*, *E. cilianensis*, *E. tenella*.

A Ajer, les chemins qui conduisent aux champs et aux jardins sont souvent pris dans des haies de *Commiphora africana*. Elles jouent un rôle conservatoire, continuant à porter des plantes témoins d'anciens agrosystèmes. A Ajer, une partie même des noms de rudérales sont donnés en giziga plus ou moins "foulbésisés". On y rencontre des cotonniers pérennes, *Gossypium arboreum*, qui prennent appui sur les *Commiphora africana*. Leur utilisation actuelle est du ressort de la seule pharmacopée, ou comme liens de certains charmes à base de sourates coraniques. On retrouve en grande abondance un niébé textile (*Vigna unguiculata* var. *textilis* Chev.) (**nyebbe lelji** = niébé/gazelle), tout comme dans les concessions, autour des clôtures séparant vergers et espaces habités. Les jeunes feuilles et les graines sont consommées et préparées comme les niébés cultivés. Les fibres tirées du long pédoncule servaient à la confection de filets. Ajer est au bord du mayo Tsanaga, jadis plus poissonneux. On rencontre également *Triumfetta pentandra* (= **li'eerhi**, du nom du cotonnier = **li'eere**) avec lequel on tresse des cordelettes. Prise dans ces haies, prospère une igname, *Dioscorea abyssinica*, mise en fosse avec de la balle de mil et des déjections de petit bétail. Cultivée en pérenne, elle est récoltée tous les deux ou trois ans. Ajer est, en plaine, un des derniers lieux où se maintient cette culture relictuelle, encore présente dans les monts Mandara. *Moringa oleifera*

(*giligannjaahi*), arbuste à sauce, diffusé du Bornu via Balda, entre aussi dans la composition de ces haies. Il faut également mentionner *Leptadenia hastata* et *Momordica charantia*. Les populations reconnaissent en fonction de la grosseur de la feuille deux variétés pour chacune : *zaraawol gorgol* et *zaraawol dewol*, *haabiiru* et *maama haabiiru*. Elles sont moins répandues que chez les éleveurs, mais leurs utilisations sont semblables. Pour la première, les feuilles sont cueillies pour les sauces, les fruits sont grappillés, la décoction des feuilles élimine les vers intestinaux et la sève, respirée par le nez, soigne les maux de tête. *Momordica charantia*, appréciée pour son amertume, entre dans un grand nombre de sauces. Elle est gratifiée de pouvoirs surnaturels et de contre-poison. Ses vrilles participent à des charmes contre le fusil et les armes blanches⁹.

On rencontre aussi des *Cucurbitaceae*, comme *Luffa cylindrica*, dont les feuilles (*pumputurumho*) sont consommées, mais c'est surtout en tant qu'éponge végétale qu'elle est recherchée ; *Citrullus lanatus* et souvent un petit calebassier appelé *fenndu yoloru* (*Lagenaria siceraria*), du nom de la calebasse marquée par un étranglement.

Dans ces haies, on recense également : *Pergularia daemia*, *Celosia trigyna*, *Ludwigia hisiopifolia*, *Tridax procumbens*, *Leonotis africana*, *Leucas martinicensis*, *Thelepogon elegans* et une *Malvaceae*, *Sida cf. rhombifolia*.

JARDINS DE CASE ET VERGERS D'AJER

A l'intérieur des concessions d'Ajer, dans de petits vergers, pousse tout un cortège d'adventices communes de sol humide : *Ageratum conyzoides*, *Celosia trygina*, *Scoparia dulcis*, *Commelina benghalensis*, *Acalypha crenata*, *Achyranthes aspera*, *Justicia insularis*, *Hyptis spicigera*, *Eragrostis tremula*, *Blumea sp.* Au milieu d'elles, apparaissent des adventices utiles : *Solanum nigrum*, *Amaranthaceae*, *Cassia*.

Toutefois, c'est dans les zones dégagées, en arrière des concessions que se développe le plus la flore rudérale utile. Ajer vit de ses jardins qui, chaque année au début de la saison sèche, après la récolte de sorghos hâtifs, sont redessinés et carroyés à partir des points d'exhaure. Leur production est de plus en plus diversifiée. La demande en légumes frais durant la saison sèche, outre les légumes classiques (oignons, oseille de Guinée, gombo, *Corchorus spp.*, *Ceratotheca sesamoides* et aussi carottes, salades, tomates) touche également à la gamme des brèdes sauvages. Aussi les jardiniers les sèment-ils pour une production de contre-saison : *Corchorus spp.*, morelle noire, *Amaranthaceae*, *Cleome gynandra* (Seignobos, 1990). Ces graines sont prélevées souvent à proximité, parmi les rudérales de la concession. Encore marginale, cette production se limite aux diguettes des canaux et à quelques carreaux. Pendant la saison des pluies, les vastes concessions d'Ajer regorgent de rudérales légumières pseudo-spontanées, si bien que se retrouvent sur le même lieu,

9 Chez les Giziga Kaliao, *minder veget* (*Momordica charantia*) ceint la tête des participants des grandes fêtes. Elle confère la santé. Toutefois, si quelqu'un a entrepris de se protéger par "maraboutage", consommer *minder veget* annihilerait tous ses efforts.

dans le fond des concessions, quatre *Amaranthaceae*, *A. graecizans* (**lega**), *A. spinosus* (**lega wamnde** = bois/fâne), *A. viridis* (**haako ndiyam**, feuille/eau), **lega wala gi'al** = sans épine, **lega garwa**), *A. caudatus*. La gamme complète des *Corchorus* peut être observée dans la même concession, ainsi celui des jardins : *Corchorus tridens* (**laalo mangaramho** ou **laalo wuro** = *Corchorus*/village), *Corchorus olitorius* (**laalo yaasko**¹⁰ = large, sous-entendu à larges feuilles, appelé aussi **laalo dubbuDe** = déjections de bovins, car il pousse près des **waalde**) ou encore **laalo Bede** (=charnu). On recense aussi *Corchorus aestuens* (**laalo ladde** = brousse) et même - quoique plus rarement - *Corchorus fascicularis* (**laalo karal** ou **memeyelho**), que l'on rencontre sur les vertisols¹¹.

L'exemple de l'arrière de la case d'une femme dans la concession du chef d'Ajer illustre cette profusion. Juste à l'abri du rebord de la toiture pousse *Scoparia dulcis*, **ilam waddihi** = courant/charrié avec l'eau, qui est généralement propre aux sols vertiques. Il est utilisé dans des "médicaments" complexes, associé à **belDamhi**¹². On observe ensuite une ligne d'*Ocimum canum*¹³, qui sera encore plus présent à l'arrière, avec *Cleome gynandra* et (**worbaaho**) *C. viscosa*. C'est ensuite tout un vaste peuplement sur près d'un are, dominé par les **laalo** avec des touffes de *Ceratotheca sesamoides* (**gubuDo**). On note l'existence de variétés plus travaillées, à larges feuilles dites **gubuDo sirataare** (= **gubuDo** des Bornouans) et d'*Urena lobata* (**gubuDo silel**). Un *Amaranthus viridis*, introduit récemment du Sud, a été semé là aussi parmi les **laalo** et les **gubuDo**, dissocié du peuplement d'*Amaranthaceae* qui occupent le fond de la concession. On rencontre encore *Achyranthes aspera* appelé **nyaarnyarngel** (de **nyaargo** = déchirer avec les ongles), récupéré pour la sauce lorsque la plante est jeune (**leeBel keecel** = beurre/frais). Notons encore l'existence de **jeliire**, un **follere** (*Hibiscus cf. sabdariffa*), à feuilles minces, ainsi qu'*Hibiscus asper* (**polla paaBi**, augmentatif de **follere**, **polle** pl. /crapauds). Cette liste n'est pas exhaustive.

Cette aire de rudérales est aussi parsemée de pieds d'oseille de Guinée, de gombo, de Cucurbitacées, de maïs. Elle est limitée sur l'un des côtés par une haie intérieure, où poussent, à proximité, *Eragrostis tenella* et une *Asteraceae*, *Blumea sp.*, et quelques *Vernonia sp.*, curieusement non utilisé, et sur la haie elle-même, des niébés textiles. Vers le fond de la concession, tout près du verger, apparaissent de vieux pieds de *Moringa oleifera*, mis en place pour soutenir des vanneries, qui ont

10 Les appellations de rudérales comme **laalo yaasko**, **gubuDo yaasko**, **lega wala gi'al** désignent des plantes appartenant respectivement aux gammes des *Corchorus*, *Ceratotheca* et *Amaranthus*.

Toutefois, sous l'influence d'un changement de milieu, plus riche, et par une courte sélection dans les périmètres habités, certains caractères génétiques, qui ont été ici moins fixés, s'extériorisent, en général par l'apparition de feuilles plus développées ou d'une spinescence moins prononcée.

11 Ces différents **laalo** sont associés à des mets particuliers, **laalo Beda** et **laalo wuro** avec le poisson sec, **laalo karal** avec la viande fraîche.

12 Dans la ville de Maroua, on rencontre très souvent **ilam waddihi** à côté de *Cissus quadrangularis*, près des jarres d'eau enfoncées dans le sol. Il sert à une infinité de "remèdes" apportant la **barka**, pour réussir différentes transactions.

13 Il connaît ici une utilisation précise. Sa décoction préparée avec des feuilles de *Ziziphus spina-Christi*, sert à laver les cadavres.

disparu. L'abondance de *giligannjaahi* dans Ajer s'explique par le fait que ses feuilles sont commercialisées avec les productions des jardins. Celle de *Ricinus communis*, en arrière des concessions, et parfois hors des murs, est liée à la commercialisation de ses graines vendues (comme les gousses d'*Acacia nilotica*) aux tanneurs de Maroua, à moins que ce ne soit leur huile qui intéresse la pharmacopée animale.

Sur les cinq villages étudiés, la flore est composée de 94 espèces réparties en 26 familles, dont les mieux représentées sont les *Poaceae* (20 espèces), les *Asteraceae* et les *Fabaceae* (8 espèces), les *Curcubitaceae* (6 espèces), les *Amaranthaceae*, *Convolvulaceae* et *Euphorbiaceae* (5 espèces).

Que ce soit en milieu naturel ou en milieu cultivé, *Poaceae*, puis *Asteraceae* et *Fabaceae* sont toujours les familles les plus diversifiées (Le Bourgeois, 1993). En revanche, les *Cucurbitaceae*, *Convolvulaceae* et *Amaranthaceae* prennent une place tout à fait particulière dans ces villages. La diversité floristique de ces cinq agglomérations suit un gradient, depuis les villages de pasteurs : Wombare (32 espèces), Bakurehi (39) en passant par le village intermédiaire d'agropasteurs, Mahel (43), à ceux d'agriculteurs, Kaliao (48), et de maraîchers d'Ajer (60 ou 66 ?).

Ainsi, les villages d'éleveurs possèdent une flore intra-villageoise abondante, mais peu diversifiée, redevable en grande partie à la présence du bétail. Les villages d'agriculteurs présentent une flore peu abondante, mais très diversifiée. Les deux n'en illustrent pas moins des degrés divers de l'imbrication dans l'agrosystème de cueillettes opportunistes dans les périmètres habités.

Les éleveurs demeurent plus tournés vers une cueillette de brousse au sens large, qui dépasse la seule collecte de brèdes, avec la récolte de fruits de *Boscia senegalensis*, par exemple, ou les moissons de graminées sauvages (*pagguri* en fulfulde et *kreb* en arabe), d'*Oryza Barthii* et *O. breviligulata*.

La diversité floristique est donc inverse de la structure des villages. Ceux ouverts sur le milieu naturel (les éleveurs) offrent le moins de variété, à l'opposé des très cloisonnés (les cultivateurs). Les deux exemples extrêmes sont d'une part Wombare, village entièrement végétal, et Ajer, aux cellules familiales parfaitement closes, construites en terre ou en parpaings. C'est un argument supplémentaire en faveur de l'anthropisme poussé de ces végétations rudérales et subsponsanées.

Cette diversité floristique peut correspondre également au degré d'intensité de l'exploitation des terroirs, qui va parfois de pair avec l'ancienneté des établissements, la plus grande diversité allant à l'agrosystème le plus intensif, celui des maraîchers, à l'opposé des villages d'éleveurs, qui ne cultivent qu'une faible partie de leurs terroirs. Cette flore rudérale joue un rôle non négligeable, mais pour des raisons différentes, dans un village de cultivateurs de type traditionnel, comme Kaliao, et dans un autre à l'économie hautement monétarisée, comme Ajer.

Ces végétations, plus ou moins entretenues, constituent aussi le conservatoire d'activités passées. Même si les vieux adultes en sont les meilleurs gestionnaires, ils n'en ont pas l'exclusive. Ce type d'exploitation est général et prend toute son importance au regard de l'économie du quotidien.

Les végétations rudérales et subsponsanées sont ainsi un révélateur des activités humaines. Leur analyse peut être comprise comme une démarche pour appréhender l'intensité de ces différentes activités, en particulier le rôle de l'élevage,

et, au-delà, les interactions entre cueillettes et cultures, souvent occultées dans l'étude des agrosystèmes.

BIBLIOGRAPHIE

- DALZIEL J. M., 1937.- *The useful plants of West Tropical Africa*, London, The Crown Agents for the Colonies, 612 p.
- DONFACK P., 1992.- *Etude de la dynamique de la végétation après abandon de la culture au Nord-Cameroun*, Univ. de Yaoundé, Thèse de IIIème cycle, 192 p.
- EGUCHI M. J., 1973.- *Aspects of the life style and culture of women in the FulBe districts of Maroua*. Kyoto University, African Studies, Vol. VIII : 17-92.
- JACQUES-FELIX H., 1940.- L'agriculture des Noirs au Cameroun (enquêtes sur les plantes cultivées, sur les outils agricoles et sur les greniers), Paris, *JATBA* 232 : 815-838.
- LE BOURGEOIS T., 1993.- *Les mauvaises herbes dans la rotation cotonnière au Nord-Cameroun (Amplitude d'habitat et degré d'infestation, Phénologie)*, Thèse Univ. Montpellier II, 249 p.
- MARCHE-MARCHAD J., 1967.- *La flore rudérale, messicole et post-culturelle en Afrique intertropicale*, Notes africaines IFAN : 73-81.
- MERLIER & J. MONTEGUT, 1982.- *Adventices tropicales*. ORSTOM-GERDAT-ENSH, Montpellier, 490 p.
- SEIGNOBOS Ch., 1980.- *Des fortifications végétales dans la zone soudano-sahélienne (Tchad et Nord-Cameroun)*, Cahiers de l'ORSTOM, Sér. Sc. Hum. Vol. XVII, 3/4, Paris : 191-222.
- SEIGNOBOS Ch., 1990.- *Domestication de la cueillette dans les périmètres maraîchers de Maroua (Nord-Cameroun)*, in Economie des filières en régions chaudes, Actes du Xème Séminaire d'Economie et de Sociologie, 11-15 sept., 1989, Montpellier, CIRAD : 611-616.
- SEIGNOBOS Ch. & J. SCHWENDIMAN, 1991.- Les cotonniers traditionnels du Cameroun. *Coton et fibres tropicales*, 46 (4) : 309-333.
- SEIGNOBOS Ch. & O. IYEBI MANDJEK, 1991.- *Jachères et terroirs : l'exemple de Muda (Nord-Cameroun)*, Atelier international "La jachère en Afrique de l'Ouest", 12 pages + levé de terroir, Montpellier, 3-5 décembre 1991, ORSTOM-CNRS-UNESCO.
- SEIGNOBOS Ch. & H. TOURNEUX, 1991.- *Origine et structure du lexique botanique peul du Diamaré*, in Mega Tchad sept. 1991, ORSTOM-CNRS, 15 pages dactyl.